

общешкольные конкурсы стихов, плакатов, рисунков, сочинений, фотографий, презентаций к Международному дню толерантности; работа школьной столовой в рамках темы «Неделя национальной кухни»; краеведческая деятельность (поездки, экскурсии); интегрированные блоки-уроки на стыке истории и географии; классные часы, анкетирование, диспуты и другие мероприятия на тему «Черты толерантной личности».

Т. Г. Бурдина
(УГЛТУ, Екатеринбург)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС В ГЛОБАЛИЗИРУЮЩЕМСЯ МИРЕ: ТИПЫ РАЦИОНАЛЬНОСТИ КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ОБУЧЕНИЯ

Вхождение России в глобализирующийся мир - свершившийся факт современности. Политологами различных направлений разрабатываются многообразные сценарии этого процесса: от становления России сырьевым придатком сверхдержав до достижения ею статуса одного из лидеров формирующегося многополярного мира. Полная картина процессов глобализации предполагает анализ огромного количества составляющих факторов – борьба интересов как внутри российского общества, так и на международной арене, определяемая природными, экономическими, политическими, национальными, религиозными причинами. Достичь понимания этой сложной, многовекторной, динамичной картины мирового сообщества, претерпевающего качественные, цивилизационные изменения, с научной точки зрения возможно через призму совмещения методологических потенциалов, заложенных в трех типах рациональности: классической рациональности, неклассической рациональности и постнеклассической рациональности [1, с. 279]. Названные *типы рациональности* имеют свою историю становления, составляющую тысячелетия (*классический тип*), столетия (*неклассический тип*), десятилетия (*постнеклассический тип*).

Весьма значимым и до конца непроанализированным является опыт русской философии начала XX века, когда предметом философ-

ского осмысления был цивилизационный перелом, переживаемый и российским государством, и всем человечеством в целом. В 20-е годы XX века в лоне русской культуры среди мыслителей, как живших в России, так и уехавших за границу, развернулась очень острая и продуктивная дискуссия о бытии России на рубеже переживаемого ею грандиозного цивилизационного изменения. Столкновение концепций было резким и бескомпромиссным. В.И. Ленин опубликовал свою знаменитую работу «О значении воинствующего материализма». В журнале «Большевик» в 1925 году печатается его статья «К вопросу о диалектике». Это ключевые работы, отстаивающие материалистическую позицию и идеи рациональности, как способности людей преобразовывать мир по лекалам исповедуемой теории.

С другой стороны, великий философ Иван Ильин, ярчайший представитель русской религиозной философии, публикует работу «Философия и жизнь», в которой раскрывает многоуровневый сложный характер бытия в целом, процессов познания, связи субъекта и объекта. «Для того, чтобы знание состоялось, - пишет он, - необходимо чтобы содержание объекта вступило, так или иначе, в пределы субъекта, ибо знание есть разновидность обладания, имения; чтобы иметь, надо взять, поять; без взятия, по-ятия, не может быть ни понимания, ни по-нятия. Это означает, что содержание предмета должно состояться, обнаружиться, выступить в душе субъекта. Познающая душа должна представить свои силы и средства предмету; это необходимо для того, чтобы принять в себя его содержание, дать ему осуществиться в себе. Предмет должен как бы прозвучать своим содержанием в познающей душе, высказаться в ней, страстись в ней, как бы выжечься в ее ткани; подлинно присутствовать в ней так, чтобы душа зажила стихией самого предмета и стала одержимой его содержанием. Только тогда человек может сказать, что он испытал предмет, что он приобрел первую основу всякого знания – предметный опыт» [2, с. 47].

Столь обстоятельный отрывок из Ивана Ильина был приведен с целью показать, что в русской философской мысли были очень нетривиальные взгляды на потаенные, ментальные, глубинные аспекты познавательного процесса, весьма отличающиеся от обкатанной привычной схемы материализма: «субъект – средства познания – объект». В работах русских философов, насыщенных духом сложности, нестабильности бытия, российского бытия на сломе цивилизаций, глубинно проступали мысли о недостаточности классического рационализма лапласовского типа, когда рациональность понимается просто как оп-

тимальное устройство мира по определенным человеческим замыслам. В сборнике «Философия и мировоззрение. Философские дискуссии 20-х годов» приводятся интереснейшие работы И.Е. Орлова «Случайность, причинность и необходимость», Б.М. Гессена «Объективный характер вероятности», в которых авторы пытаются нащупать сложную архитектуру и динамику бытия через категории диалектики, причем выходя за рамки их классического гегелевско-марксистского толкования. В упомянутой статье И.Е. Орлова четко обрисована идея о различном понимании случайности в изолированных и открытых системах. Автор приходит к следующим небезынтересным заключениям: «Необходимость различения субъективной и объективной вероятности основывается на следующих факторах [3, с. 447]:

- взаимная компенсация случайностей;
- существование законов случая, не зависящих от знания – незнания;
- выражения для вероятности системы могут представлять собой объективные константы;
- при переходе от статистического знания атомов к абсолютно точному не может получиться ни малейшего выигрыша в отношении знания общих свойств объектов».

Почти столетие, разделяющее нас и мыслителей начала XX века, ознаменовалось новым цивилизационным переломом всемирного масштаба, захватившим все стороны и российского бытия. Грандиозные изменения техники, технологий (особенно информационных) не могли не отразиться в усложнении мыслительного процесса и становлении многоуровневого типа рациональности, контуры которого провидчески только проступали в текстах русских философов.

Классический тип рациональности, сформировавшийся в научном познании с XVII до конца XIX века, характеризуется акцентацией внимания на объект при максимальной элиминации субъекта и средств деятельности. Объект в контексте классического типа рациональности – это достаточно простая постижимая система в отношении которой возможно получение объективно истинного знания. Лидирующим разделом научного знания в этот период неслучайно была механика.

Неклассическая рациональность (конец XIX – начало XX века) обращена к познанию сложных саморегулирующихся объектов, с зависимостью получаемых знаний от характера используемых средств познания. Познающий субъект оперирует одновременно несколькими истинами об объекте, содержание и природа которых зависит от

средств познания. Классическим примером, инициировавшим неклассическую рациональность в науке, явились идеи корпускулярно-волнового дуализма в физике.

Становление этапа *постнеклассической рациональности* (конец XX века) связано с реализацией сложных комплексных исследовательских программ, базирующихся на проблемном принципе, многоуровневом характере объектов, междисциплинарных исследованиях. Это программы изучения и освоения космического пространства, биотехнологии, проблемы экологического характера и др.

Образно можно утверждать, что субъект, работающий в парадигме классической рациональности, – это некий исполнитель, ремесленник, осуществляющий некие стандарты деятельности. Образ субъекта неклассической рациональности – это образ творца, создателя, автора креативных проектов. Еще более возрастает элемент творчества при работе в поле постнеклассического типа рациональности. Субъект и объект связаны там отношениями скорее партнерства, соавторства, сотворчества, осуществляемых по избранному субъектом селективному принципу из нескольких сценариев деятельности.

Не ставя перед собой задачи обстоятельного анализа вхождения России в глобализирующийся мир (ибо это тема не для статьи), мы хотели бы остановиться на проблемах взаимосвязи названных ранее типов рациональности в процессе обучения студентов высших учебных заведений.

Задача высшего образования - это подготовка молодежи к осознанному, адекватному бытию в современном динамично изменяющемся мире. В процессе обучения явно или неявно студенты сталкиваются с тремя названными типами рациональности, и, как нам хотелось бы показать, выдвигание на первый план одного из типов рациональности не умаляет и, более того, предполагает наличие других – подобно тому, как открытие законов квантовой механики не уредило и не отменило законов классической механики.

Обратимся к классическому типу рациональности. Рациональность, в самом общем плане, – это оптимальная организация человеческой деятельности. Классический тип рациональности в современном мире представлен в виде огромного массива деятельности, подлежащей стандартизации. Причем в глобализирующемся мире многие стандарты разрабатываются на общемировом уровне. В неявной форме стандартизация присутствовала в самом начале технической деятельности человека, протекая незаметно для широкого круга людей.

Стандартизация как деятельность по рациональному отбору и фиксации человеческих достижений совершается, не прекращаясь, всю историю развития общества. Накапливаемый «материал» обобщается в нормах, правилах, стандартах, которые вбирают и аккумулируют эти достижения. Обеспечивая таким образом сохранение достигнутых результатов, стандартизация создает основы для дальнейшего развития социума. До начала 20-х – 30-х годов XX века стандартизацией занимались главным образом инженеры и техники, но это не было основным родом их деятельности.

В современном мире мы говорим уже не только о внутригосударственных, но и о международных стандартах. На различных уровнях государственных учреждений, международных организаций сформировались соответствующие институты, бюро, деятельность которых направлена на осуществление контроля за стандартами, разработку новых, отвечающих требованию времени стандартов. Простейший пример из нашей российской повседневности – это проблема ввоза «ножов Буша», которые то недотягивают до общероссийского стандарта, то, благодаря мощнейшим усилиям американских партнеров, начинают им соответствовать. Трудно перечислить, с каким громадным массивом стандартов знакомятся студенты любого вуза: стандарты на заготовку и обработку древесины, прокладку и обустройство дорог, стандарты эксплуатации различных технических устройств и т.д. Стандартизация наличествует и в такой, на первый взгляд, гуманитарной специальности, как «Культурный сервис и туризм»: определение уровня «звездности» гостиниц, оптимального числа туристов в группе, уровня сложности маршрута, оформление финансовой и других видов документации и т.д.

Непосредственная цель стандартизации – переход от сложности к простоте, от неоправданного разнообразия к целесообразности. Основные идеи стандартизации – это сокращение безосновательного многообразия, ликвидация стихийности, отражающая взаимопонимание и согласие заинтересованных сторон, выбор оптимальных вариантов деятельности, регламентирование основных ее характеристик и параметров, обеспечение пунктуального соблюдения стандартов и, что наиболее важно, своевременный пересмотр стандартов.

На сегодняшний день идеи стандартизации представлены в учебном процессе как освоение общекультурных компетенций. Компетентностный подход, являющийся основой развития высшего образования, безусловно относится к сфере формализуемого, стандарти-

зируемого в системе знаний. Этот подход позволяет выделить уровни компетентности, создать систему критериев, которым должен отвечать выпускник вуза [4, с. 4].

Особую сложность представляет стандартизация гуманитарного знания. Если естественнонаучные дисциплины, рассматриваемые традиционно как образец научного познания, достаточно легко поддаются процессу структурирования и стандартизации, то цикл наук гуманитарного профиля требует в этом отношении особо внимательного, взвешенного подхода (специфика предмета изучения, методологии, методики, ценностно-ориентационные установки, функции в общественной жизни). Гуманитарное знание существенно отличается от естественнонаучного уровнем своей субъективности, что дает ему дополнительные степени свободы и требует принять плюралистическую концепцию истины. Однако без стандартизации, формализации гуманитарных дисциплин через построение концепции общекультурной компетенции невозможно осуществлять образовательный процесс в условиях перехода общества от индустриальной к информационной стадии развития.

Вместе с тем, в процессе преподавания бытийствует и неклассическая рациональность, так как процесс обучения невозможно формализовать абсолютно, и в процессе преподавания любой, даже жестко заданной программы наличествует элемент субъективности – одну и ту же проблему разные преподаватели, исходя из их личностных установок, интересов (даже подсознательных мотиваций), освещают по-разному. Об этом предупреждал еще М. Вебер подчеркивавший, что «ценностная нагруженность исследователя не оправдывает его злоупотребления своим служебным положением, использование им кафедры и лекционных занятий для пропаганды политических направлений и т.д.» [5, с. 151].

В процессе преподавания возникает скорее не противоречие классической и неклассической рациональности, а их взаимодополнение, наиболее адекватно отражаемое классическими категориями диалектики «сущность» и «явление». Сущность определяет явление, но явление богаче сущности, ибо как преподаватель, так и студенты уникальны как личности и их диалог невозможно ограничить строгим прокрустовым ложем стандартов. Систему «преподаватель – студенческая аудитория» можно рассматривать как многополярное образование, на бытие которого влияет целый спектр причин, от социально-экономических до природно-климатических. Механизмом, предупре-

ждающим возникновение конфликтных ситуаций в образовательном процессе, является соблюдение требований толерантности – в учебном процессе идет как бы полифония классической и неклассической рациональности. С одной стороны, общекультурные компетенции выполняют роль структурообразующего начала, с другой стороны, учебный процесс предоставляет поле творческой работы с учебным материалом, когда и преподаватель и студент выступают в роли творцов.

Неклассическая рациональность реализуется в процессе преподавания, студентами при написании творческих работ (проектов, курсовых, дипломных и т.п.), когда в контексте работы студенты знакомятся с различными взглядами, с различными способами освоения одной и той же реальности. Самым ценным в этих формах обучения является способность студента подняться через анализ дискуссионного материала до формулировки собственного видения, собственного подхода, собственных методов изучения осваиваемого предмета.

Идеи постнеклассической рациональности зародились в сфере естественнонаучного знания. Один из основателей синергетики И. Пригожин сформулировал совершенно новые методологические принципы для описания процессов в открытых саморазвивающихся системах. Кратко суть синергетической картины мира может быть сформулирована как принципиально новое видение случайностей в процессах развития. Классическая рациональность рассматривала случайность как форму проявления и дополнения необходимости. Синергетическая парадигма указывает на решающую роль случайного фактора в точках бифуркации системы (ситуациях, когда невозможно дать однозначный прогноз дальнейшего поведения системы, когда возникает некое разветвление возможных вариантов развития системы).

Можно утверждать, что самая общая методология синергетического подхода имманентно заложена в категориях «возможность», «вероятность» и «действительность». Однако следует однозначно подчеркнуть, что существенная роль случайности раскрыта именно в рамках синергетического подхода. Надо отметить, что идеи синергетики следует рассматривать не как научную теорию, а как некое учение, ибо синергетика по своей глубинной природе не дает однозначный прогноз развития системы, а ориентирует на построение возможных разнообразных сценариев развития процесса. Кроме того, перенос идей синергетики из сферы естественнонаучного познания в сферу познания гуманитарного должен быть весьма осторожной процедурой, ибо социальная, биологическая формы движения материи ор-

ганизованы по более сложным закономерностям, нежели системы неживого мира и, претерпевая даже качественные изменения в точках бифуркации, выходя на новые пути развития (аттракторы), не утрачивают полностью свою информационную память (например, генотип в живом, ментальность в социальном). Так, в монографии А.А. Горелова «Концепции современного естествознания» идеи синергетики достаточно осторожно излагаются в разделах, касающихся физической и химической форм движения материи [6]. У Г.И. Рузавина в учебном пособии «Концепции современного естествознания» представлен более широкий предмет методологического анализа постнеклассической рациональности (синергетики). Автор указывает, что «новый подход синергетики делает ее эффективным инструментом исследования сложноорганизованных систем и открывает широкие перспективы для ее применения в различных науках. Неслучайно поэтому этот подход все больше проникает и в социально-экономические и гуманитарные науки, которые занимаются исследованием сложноорганизованных систем наиболее высокого уровня. Более того, под влиянием возникшей моды на синергетику некоторые представители общественных наук рассматривают ее как новую парадигму или философский метод исследования» [1, с. 279]. Взгляды Г.И. Рузавина и его сторонников представляются нам более предпочтительными при условии соблюдения демаркационной линии живого и неживого, живого и социального, социального и духовного, ибо в названных переходах абсолютной потери «памяти системы» нет и каждый случай требует своего конкретного анализа.

Привлечение идей синергетики к анализу и содержательному развитию учебного процесса представляется нам идеей весьма плодотворной, ибо, как будет показано ниже, и в самом учебном процессе и, тем более, в социальной жизни студентам предстоит осваивать не только идеалы классической и неклассической рациональности, но иметь дело с ситуациями многофакторного характера, когда субъект и объект оказывают существенное взаимовлияние друг на друга, как бы «формируют» друг друга, а роль случайного и непредсказуемого возрастает до критических уровней.

Следует отметить статью С.С. Шевелевой, в которой она выделяет следующие элементы «открытой модели», соответствующие синергетической парадигме образования. «Соответствующая синергетической парадигме "открытая модель" образования предполагает [7, с. 132]:

- открытость образования будущему;
- интеграцию всех способов освоения человеком мира;
- развитие и включение в процессы образования синергетических представлений об открытости мира, целостности и взаимосвязанности человека, природы и общества;
- свободное пользование различными информационными системами, которые сегодня играют не меньшую роль в образовании, чем непосредственное общение с преподавателем;
- личностную направленность процесса обучения;
- психологическую установку обучающегося на сверхзадачу, в связи с чем образование находится в процессе постоянного поиска и изменения, все время формируя новые ориентиры и цели;
- изменение роли преподавателя: переход к совместным действиям в новых, нетривиальных ситуациях в открытом, изменяющемся, необратимом мире».

Нынешнее лето в России продемонстрировало со всей очевидностью узость классической рациональности, не позволяющей через экстраполяцию колебаний температур за последние 150 лет предсказать такую засушливую и пожароопасную погоду, особенно в центральных областях. В произошедшем катаклизме задействованы такие многоуровневые факторы, начиная от разрушения в России в 90-е годы системы достаточно рационального лесопользования до незатушенного окурка. На вопросы корреспондентов газеты «Комсомольская правда» о причинах погодной аномалии заместитель директора по науке главный научный сотрудник Института глобального климата и экологии Росгидромета РАН Сергей Семенов сказал следующее: «Погода – вещь непостоянная..., но вопрос "А почему в этом году так долго стоит жара да еще на такой большой территории?" совершенно законный. Правда, ответить на него сию минуту невозможно. На него будут отвечать специалисты в течение всего года, исследовать, какие к этому были предпосылки. Самый простой ответ на сегодняшний день: "Так случилось" ... Все это климатическое оружие, изменение магнитных полюсов Земли – розовая пена, морочащая голову людям. И если кто-то говорит, что уже знает точную причину, то это не правда» [8, с. 2].

Идеи постнеклассической рациональности предполагают готовность к катаклизмам (пожарам, наводнениям и т.д.) не только на оптимальном уровне, но с определенным запасом прочности. Анализ возможных аттракторов развития должен предусматривать не только

штатные ситуации, но и возможность стихийных бедствий различного масштаба и детально «прописывать» сценарии противостояния им.

С методологией постнеклассической рациональности студенты соприкасаются в ходе изучения практически всех крупных цивилизационных проектов. Таким проектом является, в частности, проект развития нанотехнологий. Не уподобляясь неофитам, видящим в нанотехнологиях разрешение всех проблем человечества, необходимо давать более взвешенную оценку их возможностей и перспектив развития в различных сферах человеческой деятельности, ибо в сфере теории и особенно практики нанотехнологий человечество встретилося с проблемами особого рода, малоисследованными и выходящими далеко за рамки привычной методологии классической и неклассической рациональности. Прежде всего, это формирование качественно нового субъекта деятельности, который уместно было бы назвать «глобальный субъект научно-технического развития», поскольку в разработку нанотехнологий активно вкладывают средства все развитые страны мира. Особенности субъекта глобальной деятельности представлены не только и не столько в его географических характеристиках. Его принципиальная новизна состоит в том, что его элементами, кроме представителей научных школ, направлений, не в меньшей степени являются и представители социально-экономической элиты – политики, бизнесмены, банкиры, решающие, какие направления нанотехнологий признать наиболее востребованными, перспективными, какие средства выделить на их развитие.

Данная ситуация требует нового рассмотрения извечного вопроса о соотношении свободы и креативности, с одной стороны, и ответственности, с другой. Безусловно, все прерогативы научного творчества находятся в распоряжении научно-технической элиты, однако руководство и контроль за ее деятельностью уже переходит в сферы социально-политические. Сложился некий триумvirат «политика – бизнес – наука», в рамках постнеклассической рациональности осуществляющий партнерские отношения по поводу создания мощнейших сценариев преобразования всех сфер жизнедеятельности человека, от материальной до духовной. В этой ситуации полезно вспомнить об идеалах классической рациональности, о создании правового поля контроля за целесообразностью внедрения нанотехнологий во все сферы жизни социума, отслеживания финансовых потоков, направленных на их реализацию.

Освоение принципов постнеклассической рациональности предполагает умение работать по очень гибким сценариям, в которых не гарантировано достижение строго определенной цели, но требуется совершенно иной стиль мышления – стиль мышления партнеров, соавторов, участников инновационного процесса. Достичь подобных результатов можно в процессе обучения на специальных семинарах-тренингах, деловых играх, дидактических играх, творческих коллоквиумах и т.д. Так, нами неоднократно в процессе обучения проводилась дидактическая игра «Защита аннотации к диплому» для студентов 5-го курса гуманитарного факультета. Суть игры состояла в том, что каждый студент готовил аннотацию своей дипломной работы, отвечающую определенным требованиям (классическая рациональность). Однако каждая аннотация в зависимости от творческих потенций студента, его интересов была составлена авторски, и здесь уже присутствовали черты неклассической рациональности. Само же занятие проводилось по следующему сценарию: каждый студент получал возможность выступить в нескольких ролях – дипломника, «белого оппонента», «черного оппонента». Роль преподавателя при проведении дидактической игры всегда многообразна и непредсказуема. Одни ситуации порождают необходимость поддержки дипломника, «белого оппонента», другие ситуации требуют скорректировать выступление «черного оппонента» и т.д. Субъект (преподаватель) и объект (студенческая аудитория) как бы утрачивают привычные разграничительные линии, ибо каждому (и преподавателю и студенту) приходится выступать в разных ролях и заранее предвидеть, во что выльется обсуждение той или иной работы, какой остроты, а порой и сарказма достигнет уровень дискуссии невозможно. Можно констатировать присутствие элемента непредсказуемой случайности, бытийствующей в формально организованной аудитории.

Хотелось бы надеяться, что подобные маленькие «спектакли» и вузовское обучение в целом готовят современные поколения студентов к комплексному применению различных типов рациональности, что выстраивает оптимальный методологический каркас человеческой деятельности в XXI веке.

Библиографический список

1. Рузавин Г.И. Концепции современного естествознания. М., 2006.

2. Ильин И.А. *Философия и жизнь // Философия и мировоззрение*. М., 1990.
3. Орлов И.Е. *Случайность, причинность и необходимость // Философия и мировоззрение*. М., 1990.
4. *Инновационный подход к формированию федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования*. МГУ, социологический факультет. М., 2007.
5. Вебер М. *Наука как призвание и профессия. // Самосознание европейской культуры XX века*. М., 1991.
6. Горелов А.А. *Концепции современного естествознания*. М., 1999.
7. Шевелева С.С. *К становлению синергетической модели образования // Общественные науки и современность*. 1997, № 1.
8. *Комсомольская правда*, 12-19 августа 2010 г.

Н.Г. Дьякова
(МОУ СОШ № 31, Среднеуральск)

РОЛЬ ПЕДАГОГА В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

Новая школа – это школа успеха, здоровья, информационных технологий, она учит мыслить, искать решения проблем. Новая школа – это творческая мастерская педагога и ребенка в педагогическом процессе, где ребёнок – «солнце, вокруг которого вращается все», где все дети талантливы.

Основной принцип работы такой школы – тесная связь оправдавших себя педагогических традиций и инноваций. Что же касается целей новой школы, то они направлены на решение проблем в образовании (интеллектуальное, физическое, эстетическое, нравственное развитие), которые были востребованы вчера, остаются таковыми сегодня и будут не менее актуальны завтра, только достигать их нужно по-новому, чтобы ученикам это было в радость. Конечно, внешний облик школы тоже имеет большое значение, ведь серость и безликость вызывают негативные чувства, следовательно, снижается мотивация деятельности.

Все мы осознаем, что новая школа требует новых учителей. И